-rom the author to.

OBSERVATIONS

SUR UN SQUIRRE DU PANCRÉAS

COMPLIQUÉ DE CATARACTES,



PAR M. KING,

CHIRURGIEN INTERNE A L'HÔTEL-DIEU.

Dautien, Nicolas, âgé de quarante-cinq ans, batelier, fut reçu à l'Hôtel-Dieu le 15 décembre 1825.

Cet homme, sec, d'une taille élevée, était affecté de deux cataractes; celle de l'œil gauche datait de trois ans et demi, et quoiqu'elle eut précédé de quelques mois celle de l'œil droit, cette dernière était, à l'entrée du malade dans l'hôpital, plus avancée, occupait la totalité de la pupille et déterminait une cécité presque complète. Elle était d'une opacité uniforme, d'une couleur grise, légèrement jaunâtre. La cataracte de l'œil gauche se présentait comme un nuage opaque, bleuâtre, tacheté de quelques points gris; elle permettait encore la vue de certains objets.

Les iris étaient contractiles et sains. Il existait un ictère général, donnant à la peau et aux membranes conjonctives une teinte jaune un peu verte; cet ictère était survenu, selon le récit du malade, quatre mois auparavant par le chagrin que lui avait causé la perte de sa vue. Comme rien n'indiquait la maladie d'un organe interne, M. Dupuytren, guidé par des faits analogues où la jaunisse était survenue à la suite de chagrins, considéra l'état général comme un effet de la maladie locale. — *Sublatâ causâ tollitur effectus.* Il se décida à opérer la cataracte de l'œil droit. Le malade fut mis à un régime peu nourrissant. La cataracte siégeant dans le corps même du cristallin, fut abaissée presque en totalité; quelques débris détachés par l'instrument furent détournés séparément. Après l'opération le malade déclara voir. Bientôt le corps opaque remonta, se plaçant obliquement, à travers la pupille, de sorte qu'une portion pénétrait dans la chambre antérieure de l'œil. L'absorption de ce corps étranger ne se fit pas attendre long-temps, et déjà la partie supérieure de la pupille était libre, lorsqu'il survint, tout à coup, une grande faiblesse, des tintemens d'oreille et des menaces de syncope qui obligeaient le malade à se coucher horizontalement toutes les fois qu'il ne voulait que s'asseoir sur son lit. Le 3 janvier, quinze jours

environ après l'opération, tous ces symptômes étaient beaucoup plus développés; il y avait de plus des selles involontaires, sanguinolentes ou formées de féces noires, à demi fluides comme du sang altéré; les facultés intellectuelles se conservaient encore, le malade disait avoir de l'appétit, son ventre était indolent. Le soir, syncope. Dans la nuit quelques nausées se manifestèrent, et à trois heures du matin, le 4 janvier, le malade cessa de vivre, deux minutes après avoir demandé un bassin. Il avait eu deux heures auparavant un peu de trouble dans les idées.

Autopsie cadavérique faite vingt-neuf heures après la mort.

Le cadavre est celui d'un homme maigre, d'âge moyen et d'une taille élevée; la roideur est à peine marquée, la peau offre une couleur verte, jaunâtre, assez foncée. La chambre antérieure de l'œil droit est occupée par un cristallin opaque de couleur jaune; à travers la cornée gauche on distingue une cataracte d'un aspect gris-bleuâtre.

La cataracte de l'œil droit a son siége dans le corps même du cristallin qui est opaque, et d'une consistance plus grande que celle d'un cristallin sain. Il est placé un peu obliquement entre le corps vitré et la cornée, de sorte que sa moitié antérieure et supérieure traversant la pupille est logée dans la chambre antérieure de l'œil. Derrière la masse principale, et sur la partie supérieure et antérieure du corps vitré, on voit trois ou quatre portions du cristallin opaque qui paraissent flotter dans les cellules superficielles du corps vitré. La capsule du cristallin, du moins sa lame postérieure, celle qui est placée entre la face postérieure de ce corps et l'humeur vitrée, est transparente. Il y a de remarquable que cette humeur est jaunâtre, un peu trouble, comme si elle tenait en dissolution une portion du cristallin. Elle s'échappe en petite quantité sous forme de liquide jaune aussitôt qu'on enlève la choroïde, quoiqu'on le fasse avec le plus grand soin.

A la circonférence du disque antérieur du corps vitré se voit un cercle blanchâtre membraniforme qui m'a semblé dû à un travail nécessaire pour la consolidation des parties après le déplacement du cristallin. La rétine et les autres parties de l'œil ont l'aspect ordinaire.

La cataracte gauche siége aussi dans le corps du cristallin dont la capsule est parfaitement transparente, car aussitôt qu'on incise la lame antérieure de celle-ci, il sort un peu de fluide parfaitement limpide (humeur de Morgagni). Le cristallin a une couleur jaune grisâtre moins foncée que celui de l'œil droit. Sa partie centrale, dans l'étendue d'une ligne et dans deux ou trois autres points, est d'une teinte plus foncée et paraît plus opaque que le reste. L'humeur vitrée et les autres parties de l'œil gauche sont dans l'état naturel. Les membranes conjonctives et le tissu cellulaire des orbites ont une couleur jaune-verdâtre.

Appareil nerveux. — L'arachnoïde et les ventricules du cerveau contiennent peu de sérosité. Le cerveau et le cervelet sont sains.

Appareil digestif. — L'estomac est vide, revenu sur lui-même; sa membrane muqueuse d'un gris-jaunâtre offre deux ou trois taches d'un rouge vermeil. Le duodénum est plein de liquide bilieux rougeâtre ; sa membrane muqueuse est d'un rose uniforme évidemment inflammatoire. Le jéjunum et l'iléon contiennent un liquide mucoso-sanguinolent ; la membrane muqueuse est d'un rouge de sang uniforme sans injection des vaisseaux, comme si cette couleur était le résultat de l'imbibition.

Le gros intestin contient une matière brune-rougeâtre ressemblant à du sang coagulé altéré. La membrane muqueuse du cœcum et de la première portion du colon est comme celle de l'iléon, d'un rouge de sang; celle du reste du canal est grise et saine. Le foie, volumineux, est d'un gris-ardoisé, marbré à l'extérieur; on y voit une petite plaque cartilagineuse développée sans doute dans sa membrane propre ; son tissu est vert, ressemblant aux épinards cuits formés en pâte; il est lisse, d'une consistance ordinaire. La vésicule du fiel, distendue par des gaz, contient un fluide liquide séro-muqueux presque incolore qui n'a pas l'amertume de la bile et qui ne ressemble en aucune façon à ce liquide. Le canal cystique est libre, peut-être un peu rétréci. Le canal hépatique et le canal cholédoque ont le volume de l'intestin grêle d'un enfant nouveau-né ; ils sont distendus par des gaz. L'orifice du canal cholédoque dans le duodénum est libre et large. La dilatation de ces canaux vient cependant de la difficulté du passage de la bile dans cet intestin, difficulté occasionnée par la position du pancréas et des glandes squirreuses.

Le pancréas est très volumineux; sa tête, du volume d'un petit œuf, est squirreuse, jaunâtre, homogène et confondue avec un paquet de glandes situées entre elle et l'aorte, au-devant de la colonne vertébrale, et qui ont pu comprimer le canal cholédoque ; ces glandes ont une couleur jaune un peu rose; elles sont dures et offrent des points sanguins quand on les incise; elles ressemblent au tissu cérébriforme à la première période de développement et forment une masse longue de quatre pouces sur un pouce de largeur et dix lignes d'épaisseur. Le canal pancréatique paraît libre et s'ouvre dans l'extrémité inférieure du canal cholédoque. La rate est petite et saine.

Appareil circulatoire. — Le péricarde contient deux onces de sérosité; le cœur est sain, volumineux, entouré de beaucoup de graisse; ses cavités droites contiennent du sang fluide, les cavités gauches sont vides. L'aorte contenant du sang fluide est saine.

Appareil respiratoire. — La plèvre droite offre deux ou trois brides celluleuses anciennes entre ses deux feuillets. La plèvre gauche est saine.

Les poumons sont crépitans, un peu pâles et à peine engoués à leur base. Les bronches sont saines.

Appareil génito-urinaire. — Les reins sont sains. La vessie contient six à sept onces d'urine, sa membrane muqueuse est un peu jaune comme l'urine avec laquelle sa surface est en contact.

Examen chimique du liquide trouvé dans la vésicule biliaire, par A. Chevalier.

Cette liqueur, qui me fut remise par M. Marx, avait un goût fade légèrement salé, une odeur analogue à celle qu'exhale le poisson avancé, elle était presque incolore; un papier de tournesol rougi par un acide mis en contact avec ce liquide était ramené au bleu; un papier trempé dans l'acétate de plomb, exposé aux vapeurs qui s'en exhalaient, fut presque entièrement noirci.

Le liquide introduit dans une cornue à laquelle était adaptée une allonge et un ballon, fut soumis à la distillation; pendant cette opération et au moment de l'ébullition, une partie du liquide se concréta et prit la forme d'une pellicule de couleur verte. Cette pellicule réfléchissait les rayons lumineux et présentait des couleurs irisées.

La liqueur obtenue de la distillation avait une odeur d'hydrogène sulfuré; examinée par les réactifs, nous y reconnûmes la présence de l'hydro-sulfate d'ammoniaque et d'une petite quantité de matière animale qui avait été entraînée pendant la distillation.

Cette liqueur présentait les caractères suivans : 1° soumise à l'action de la potasse ou de la chaux, elle laissait dégager de l'alcali volatil, dont nous avons constaté la présence au moyen des acides acétique, nitrique et du muriate de platine;

2° Mise en contact avec une solution d'argent, elle donnait lieu à un précipité noirâtre de sulfure d'argent. Ce précipité, recueilli sur un filtre et soumis sur un charbon à l'action du chalumeau, donnait par ce traitement de l'acide sulfureux qui se volatilisait et laissait sur le charbon un petit bouton d'argent métallique.

Le résidu de la distillation jeté sur un filtre fut séparé en deux parties; l'une liquide passa à travers le filtre, l'autre solide resta sur le papier; la partie solide était sous forme de pellicules d'un gris-verdâtre, elle tachait le papier à la manière des huiles. Cette substance ayant été examinée, elle était formée d'albumine concrétée par l'action de la chaleur. La couleur verte de cette substance ayant fixé notre attention, nous la traitâmes par de l'alcool à quarante degrés et bouillant, dans le but de séparer la matière colorante de l'albumine; en effet l'alcool ne dissolvit pas l'albumine, mais s'empara de la matière verte, et il devint de cette couleur. Ce liquide filtré bouillant fut ensuite soumis à l'évaporation; il laissa pour résidu deux substances bien distinctes et qui s'étaient séparées l'une de l'autre. La première,

la plus abondante, était une matière grasse, elle avait une couleur jaune, une saveur fade qui n'avait rien de désagréable; la deuxième de couleur verte était plus solide, elle avait une saveur âcre, persistante; la petite quantité de cette substance qui avait beaucoup d'analogie avec la matière verte des végétaux, n'a pu être examinée complétement. Cependant on lui reconnut les propriétés suivantes : elle est âcre, brûle comme la résine en donnant un charbon léger qui peut être condensé sur des corps froids.

La matière grasse de couleur jaune, abandonnée pendant quelque temps à l'air, avait pris une odeur de ranci, elle se concrétait et offrait quelques cristaux; isolés du liquide on reconnaissait qu'ils n'étaient composés que de matière grasse qui avait pris une forme régulière; cette matière grasse laissée pendant quelque temps donna naissance à de nouveaux cristaux; la matière grasse non cristallisée et les cristaux eux-mêmes furent soumis à l'action de la potasse, ils se saponifièrent parfaitement; le savon qu'on en obtint était d'une odeur désagréable.

La partie liquide d'où l'on avait séparé l'albumine fut soumise à l'évaporation dans une capsule de porcelaine, elle laissa un résidu jaunâtre d'un goût et d'une odeur assez agréable. Ce résidu amené à l'état sec à l'aide de la vapeur d'eau, fut traité par l'alcool à trente-six degrés, à l'aide de la chaleur; le liquide fut filtré, puis mis à évaporer; il laissa pour résultat de l'évaporation une petite quantité d'une matière animale mêlée de muriate de soude et de quelques autres sels. La matière animale examinée, présentait tous les caractères de l'osmazome.

Une partie du résidu provenant de l'évaporation du liquide aqueux qui avait été traité par l'alcool, mais qui ne s'était pas dissous dans ce liquide, fut repris par l'eau qui en dissolvit une partie; la dissolution contenait des traces de muriate, de phosphate et de sulfate de soude et une petite quantité de matière animale.

La partie insoluble dans l'alcool et dans l'eau, et qui était peu considérable, chauffée dans un tube de verre, se réduisit en charbon en donnant des produits semblables à ceux qui proviennent de la décomposition des matières animales; le résidu incinéré dans un creuset, puis traité par l'acide hydrochlorique, se dissolvit dans cet acide avec effervescence et dégagement d'hydrogène sulfuré; les réactifs indiquèrent dans cette dissolution la présence de la chaux et celle du phosphate; la chaux provenait sans doute d'un carbonate décomposé par l'acide hydrochlorique.

Il résulte de ce que nous venons de rapporter que le liquide trouvé dans la vésicule biliaire *diffère par sa composition de celle de la bile humaine et qu'il contient :*

1° De l'hydrosulfate d'ammoniaque [1];

2° De l'albumine;

(1) Ce sel existait-il tout formé dans ce liquide, ou est-il le résultat des réactifs? c'est ce que nous ne pouvons décider.

3° Une matière grasse de couleur jaune et pouvant affecter une forme cristalline ;
4° Une matière verte analogue à la chlorophile ;
5° De l'osmazome ;
6° Des muriate, phosphate et sulfate à base de soude.
7° Du carbonate et du phosphate de chaux ;
8° Du soufre et de l'oxide de fer.

RÉFLEXIONS.

La coïncidence d'altérations plus ou moins différentes par leur nature dans plusieurs organes peut, dans certains cas, jeter quelque lumière sur la cause de la maladie dont ces organes sont le siége.

Sous ce rapport, l'observation qui précède est curieuse. Le peu de renseignemens positifs qu'on a pu avoir sur l'état du malade avant son entrée à l'hôpital nous renvoie aux altérations trouvées sur le cadavre. La maladie primitive était sans doute l'état squirreux du pancréas; car, comme le squirre prend ordinairement plusieurs années pour se développer, il est naturel de supposer la maladie de cet organe comme préexistante aux cataractes. Faut-il en conclure que celles-ci sont l'effet de la première affection ? Quelques faits physiologiques et pathologiques semblent appuyer cette conclusion : on s'accorde généralement à regarder le cristallin comme une matière presque inorganique, tels que le sont les cartilages ou mieux encore l'épiderme, les ongles et les poils ; la nutrition, dont le mode est peu connu, doit être le résultat d'une action d'exhalans et d'absorbans, à peu près semblable à celle qui entretient ces parties. On sait que les cheveux et l'épiderme s'altèrent et tombent à la suite de quelques maladies internes. J'ai raison de croire que les cartilages peuvent s'altérer sous la même influence. Par cette considération et par d'autres du même genre on pourra admettre la possibilité d'une altération du cristallin produite par la maladie du pancréas.

Suivons maintenant les liaisons qui rapprochent comme cause et effet ces deux altérations morbides.

Le pancréas devenu squirreux a nécessairement sécrété un fluide altéré ou morbide, de là un dérangement dans les fonctions digestives. Plus tard la bile ne pouvant être versée dans le duodénum à cause de la compression exercée sur le canal cholédoque par le pancréas malade, est retenue dans le foie, et cette humeur devient dès lors inutile, peut-être nuisible. Voilà donc une double privation des deux sucs nécessaires à la chylification et à l'assimilation. Or, il n'est pas impossible de concevoir de cette profonde atteinte portée aux fonctions nutritives, l'opacité des cristallins. Cette explication hypothétique semble pouvoir se renforcer par quel-

ques observations pratiques. On a conseillé l'emploi des moyens internes contre la cataracte, lesquels agissent directement sur les organes digestifs, tels que les purgatifs, le mercure, etc. Chaque jour l'on voit la sympathie directe qui lie les organes digestifs à ceux de la vision comme à plusieurs autres. Qui n'a pas vu le dérangement des premiers organes être accompagné d'une altération de la vision ? n'observe-t-on pas très souvent l'efficacité des remèdes purgatifs ou laxatifs dans les affections des yeux?

J'ai été quelquefois étonné des effets merveilleux produits par de semblables moyens dans certains cas d'amaurose traités par M. Dupuytren.

Considérant cette observation sous un autre point de vue, je la crois propre à faire ressortir la difficulté du diagnostic quant à la cause directe de la jaunisse. Le squirre du pancréas a agi dans ce cas par une compression mécanique et permanente exercée sur le canal cholédoque et l'ictère a été chronique ; mais l'individu mélancolique peut présenter sans autre cause que le chagrin, le même genre de jaunisse. Sir Astley-Cooper a dit dans ses leçons que la teinte verdâtre de la peau était souvent l'indice d'un squirre du pancréas. C'est en effet ce qui a été observé dans ce cas; mais cette teinte se voit dans d'autres circonstances, je l'ai observée après la déchirure du foie. Néanmoins elle paraît indiquer une affection résultant d'une cause plus grave que celle qui produit la simple teinte jaune.

Dans cette observation l'altération des solides et de la bile démontre positivement qu'un obstacle permanent à l'écoulement de ce liquide finit par en empêcher la sécrétion et par déterminer une maladie du foie. L'état des intestins et les selles sanguinolentes doivent être indubitablement attribués à la maladie des organes biliaires, soit que l'absence de la bile ait produit ces phénomènes, soit que le sang de la veine-porte, ne pouvant plus circuler librement dans le foie, ait été dirigé en plus grande quantité vers la membrane muqueuse intestinale.